TECHNITRACE ZI - AV GL DE GAULLE 89130 TOUCY Tél : 03.86.44.06.06 Fax : 03.86.44.09.09	REGULATEUR REG150/LAE-AC1-27	Doc : EN 058 Fichier : FIQ 058 Indice : REV A Année : 2009

Manuel d'utilisation des régulateurs REG 150/AC1-27

Les régulateurs de température REG 150 marque LAE – AC1-27 ont les caractéristiques suivantes :

- plage de température de –50°C à + 150°C (voir SETUP)
- sonde PT 1000 ohms à 25°C
- câble de liaison 2 * 0.25 mm² : 2000 mm (voir note)
- type de régulation : tout ou rien sortie relais 3 Ampères
- précision de 1°C / hystérésis réglable de –1 à +10°C
- température ambiante d'utilisation : - 10°C à +60°C
- protection suivant IEC 801 (interférences)
- fixation sur rail DIN symétrique (DIN 46277)
- tension d'alimentation : 230 Volts / 50/60Hz – Ic<2VA
- dimensions : 4 modules
-
- NOTA : la sonde de température est livrée en standard en longueur de 2000 mm, mais peut parfaitement être rallongée par l'intermédiaire d'un câble 2 * 1.5 mm² à 2 * 2.5 mm².

Cependant, la valeur de la température doit être ré-étalonnée grâce au petit potentiomètre situé à proximité des bornes connexion de la sonde de température.

TECHNITRACE ZI - AV GL DE GAULLE 89130 TOUCY Tél : 03.86.44.06.06 Fax : 03.86.44.09.09	REGULATEUR REG150/LAE-AC1-27	Doc : EN 058 Fichier : FIQ 058 Indice : REV A Année : 2009

1… INTRODUCTION

Le régulateur REG150/LAE-AC1-27 est un régulateur polyvalent caractérisé par une souplesse particulière qui le rend adapté à de diverses applications. En exploitant la vaste plage de paramètres qui sont disponibles, on peut obtenir une gestion optimale d'installations de chauffage (humidification), réfrigération (déshumidification) ou la combinaison des deux. Pour pouvoir employer au mieux les grandes potentialités de l'appareil, nous vous conseillons de lire attentivement cette notice.

1a Le régulateur commercialisé par TECHNITRACE a UN sortie UNIQUE, contrôlé par un microprocesseur suivant le mode de fonctionnement choisi et les paramètres relatifs programmés dans la phase de SETUP (configuration).

IMPORTANT : pour nos applications de chauffage électrique ou de traçage électrique, le régulateurs doit être configuré sur **HEAT** (mode chauffage) en mode **HY**stérésis.

Il faut donc configurer les fonctions suivantes

1CM = HY ; 1CH = HEA et non REF

A SAVOIR : La touche

permet par une simple pression de lire la valeur et en la gardant appuyée de modifier cette valeur.

2 …INSTALLATION

2a … La fixation directement sur rail DIN ou au panneau s'effectue par l'arrière en utilisant les pattes fournies avec l'appareil, en exerçant une pression correcte. Si l'on utilise le joint en caoutchouc (version 'S'), il doit être interposé entre le panneau et le bord de l'appareil; vérifier soigneusement une adhésion parfaite.

2b … Pour un fonctionnement correct, l'appareil doit fonctionner avec une température ambiante entre -10°...+50°C et 15%...80% d'Humidité relative. Pour obtenir une protection efficace de la sonde contre les perturbations électro-magnetiques, qui pourraient compromettre son fonctionnement, il faut éloigner son câble et l'appareil même des conducteurs de puissance.

2c … Les sorties, l'alimentation et la sonde doivent être raccordées rigoureusement suivant le schéma fourni. Le blindage de la sonde ne doit être raccordé à aucun autre conducteur. S'il lui faut un transformateur extérieur, l'appareil doit être alimenté par un transformateur. En ce qui concerne la charge maximum qui peut être pilotée par la sortie et la tension d'alimentation, s'en tenir à la valeur maximum indiquée sur la boîte.

bornes 2 et 3 = sonde PT1000
bornes 19 et 20 contact à fermeture
bornes 11 et 12 alimentation

2d … S'il s'avérait nécessaire, à la suite d'un remplacement de la sonde ou considérable rallongement du câble, de recalibrer l'appareil, il faut agir comme suit: utiliser un thermomètre de bonne précision, s'assurer que les sondes se trouvent à la même température (plonger les sondes dans un liquide si nécessaire). Dans le mode programmation s'assurer que les paramètres **OS1=1 et SIM=0**.

Eteindre l'appareil et appuyer simultanément sur

et

en les gardant maintenues en allumant l'appareil jusqu'à ce l'affichage de OAD.

Avec les touches

et

sélectionnez **0AD** ou **SAD. 0AD** permet la calibration du 0 en introduisant une correction constante sur toute l'échelle de mesure. **SAD** permet de calibrer la partie haute de l'échelle avec une correction proportionnelle entre le point de calibration et le 0.

Appuyez sur

pour afficher la valeur de correction . Garder le doigt appuyé sur la touche

pour modifier la valeur en agissant sur

ou

.

Relachez ensuite les touche et appuyez sur pour quitter le mode programmation.

3 … EXEMPLE DE PROGRAMMATION RAPIDE

Nous vous proposons une configuration rapide pour la mise en mode chauffage et hystérésis de l'appareil pour des applications courantes de chauffage électrique avec câbles chauffants. Pour des configurations plus avancées en mode PID, ... voir la notices compléte.

RAPPEL :

pour **LIRE** une valeur appuyer et relacher la touche

pour **ECRIRE** une valeur appuyer et garder enfoncée la touche

Nous devons donc effectuer les réglages suivants :

1CM = HY (mode hystérésis)
1CH = HEA (mode chauffage)
1SP = VALEUR DE CONSIGNE (°C)
1t0 et 1t1= 0 (pour un temps d'activation immédiat)

Mode opératoire

1 / passez en mode programmation en appuyant simultanément sur les touches

et pendant 5 secondes

2 / SCL apparait elors à l'écran et représente la première fonction du mode programmation et **ADR** la toute dernière (pour info)

3 / appuyez **4 fois** sur la touche

jusqu'à faire apparaitre la fonction **1CH**

4 / Appuyez sur la touche

en gardant le doigt appuyé pour entrer dans le mode programmation de la valeur

5 / Appuyez sur la touche

pour faire apparaitre **HY** et relachez toutes les touches.

6 / 1CH apparait à l'écran. Appuyez sur la touche

en gardant le doigt appuyé pour entrer dans le mode programmation de la valeur.

7 / appuyez sur la touche

jusqu'à faire apparaitre **hEA** (fonction chauffage) puis relachez toutes les touches.

8 / 1hY apparait à l'écran. Appuyez sur la touche

en gardant le doigt appuyé pour entrer dans le mode programmation de la valeur de l'hystérésis.

9 / A l'aide des touches

modifier la valeur de l'hystérésis. Nous vous conseillons de rentrer une valeur de **1°C**. Puis relachez toutes les touches.

10 / 1t0 apparait à l'écran. Appuyez sur la touche

en gardant le doigt appuyé pour entrer dans le mode programmation de la valeur.

11 / A l'aide des touches modifier la valeur du temps et rentrer une valeur de **0**. Puis relachez toutes les touches.

12 / 1t1 apparait à l'écran. Appuyez sur la touche en gardant le doigt appuyé pour entrer dans le mode programmation de la valeur.

13 / A l'aide des touches modifier la valeur du temps et rentrer une valeur de **0**. Puis relachez toutes les touches.

14 / Pour quitter le mode programmation appuyez sur la touche .

Réglage de la valeur de consigne

Pour modifier uniquement la valeur de consigne, lorsque l'affichage affiche la valeur mesurée de la température, appuyez simplement sur la touche . Apparait alors à l'écran furtivement **1SP** puis la valeur de consigne de 1SP (consigne). Appuyez alors sur les touches pour changer cette dernière puis sur pour valider la valeur.